

Full Stack Web Developer Project

MySQL/MongoDB | Node.js (TypeScript) | React



בפרויקט זה עליכם לבנות מערכת לתיוג (Follow/Unfollow) חופשות.

במערכת קיימים שני תפקידים (Roles):

- א. משתמש (User) – יכול לצפות בחופשות, לתייג חופשה (Follow) לבטל תיוג (Unfollow) ועוד.
- ב. מנהל (Admin) – יכול לבצע הוספת חופשה, עריכת חופשה, מחיקת חופשה וצפייה בדו"חות.

תשתית:

1. מסד הנתונים: MySQL או MongoDB – לבחירת התלמיד.
 2. צד השרת: REST API ב-Node.js ע"י שימוש ב-Express.
 3. צד הלקוח – React.
- על פרויקט ה-React להיות בנוי ב-TypeScript ולא ב-JavaScript.

פירוט הפרויקט

ישויות המערכת:

1. משתמשים:

- קוד משתמש (מפתח ראשי)
- שם פרטי
- שם משפחה
- אימייל
- סיסמא
- תפקיד (משתמש רגיל או מנהל)

2. חופשות:

- קוד חופשה (מפתח ראשי)
- יעד החופשה
- תיאור החופשה
- תאריך התחלת החופשה
- תאריך סיום החופשה
- מחיר
- שם קובץ תמונת החופשה

3. עוקבים (איזה משתמש עוקב אחרי איזו חופשה):

- קוד משתמש (מפתח זר למשתמשים)
- קוד חופשה (מפתח זר לחופשות)

על מסד הנתונים לכלול לפחות 12 חופשות עם נתונים אמיתיים.

פירוט המסכים הדרושים

להלן המסכים הדרושים עבור המערכת. ממשק המשתמש המוצג כאן הינו להמחשה בלבד. אין צורך לבצע בדיוק את אותו הדבר. ניתן לבנות כל ממשק משתמש אחר שהינו אסתטי ועונה על האפיון.

דף הרשמה למשתמשים חדשים:

Register

first name

last name

email

password

Register

already a member?

[login](#)

- כלל השדות הינם שדות חובה
- יש לוודא שהאימייל חוקי
- סיסמה חייבת להיות מינימום 4 תווים
- יש לבצע בדיקה שהאימייל אכן פנוי. אין לאפשר להירשם ע"י אימייל תפוס
- בסיום ההרשמה יש לנתב לדף החופשות

דף כניסה למשתמשים רשומים:

Login

email

password

Login

don't have account?
[register now](#)

- כלל השדות הינם שדות חובה
- יש לוודא שהאימייל תקין
- סיסמה חייבת להיות מינימום 4 תווים
- עבור פרטי כניסה שגויים יש להציג הודעת שגיאה מתאימה
- אם הפרטים נכונים יש לנתב לדף החופשות

דף החופשות:

Like 3

Rome

28.10.2022 - 9.11.2022

You can create a dream vacation of famous artistic wonders and historic hidden gems punctuated by top-notch dining in fabulous restaurants with a Rome vacation package. Fill your days with tours of the Roman Forum, the Pantheon, the Colosseum, all the show-off Rome sights, then meander down cobbled streets to find a pretty basement ...

\$1931

Like 1

Rhodes

8.11.2022 - 22.11.2022

It's time to take a break and enjoy a cocktail by the sea on a Rhodes vacation. Incredible seaside views are there for the taking on a trip to Rhodes — Pefkos Beach (28 miles (45 km) away) is a well-known example. We recommend staying close by. If you want other options, a lot of travelers also book Rhodes vacation packages in the vicinity...

\$462

Like 1

Lahaina

15.11.2022 - 30.11.2022

It's time to take a break and relax by the ocean on a Lahaina vacation. Incredible seaside views are in plentiful supply on a trip to Lahaina — Kaanapali Beach (3 miles (5 km) away) is the perfect example. We recommend staying close by. If you want more options, loads of travelers also book Lahaina packages around Black Rock a...

\$1049

Like 4

Corfu

13.12.2022 - 27.12.2022

There's nothing more relaxing than a Corfu vacation. Whether you're treating yourself to

Like 7

Hilo

17.12.2022 - 31.12.2022

There's nothing like a Hilo vacation to put a spring in your step. The soothing sound of

Like 1

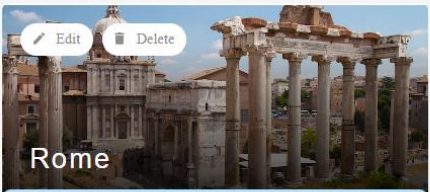

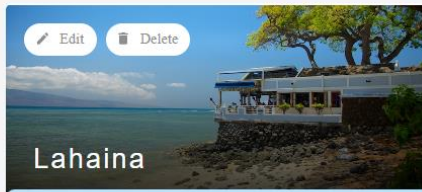


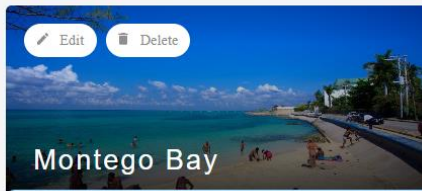
Montego Bay

3.1.2023 - 17.1.2023

Montego Bay vacation packages, you can fly into Sangster International Airport and be on

- דף זה נגיש אך ורק למשתמשים רשומים
- משתמש המנסה להגיע לדף זה מבלי להיות Logged-In מנותב לדף Login
- על החופשות להיות מוצגות בכרטיסיות (לא בטבלה)
- בכל כרטיסיה ניתן לראות את כלל הפרטים של החופשה, את מספר ה-Followers שיש לה מכלל המשתמשים והאם המשתמש הנוכחי עוקב אחריה או לא
- על החופשות להיות ממוינות לפי תאריך התחלת החופשה בסדר עולה
- משתמש יכול לבצע Follow או Unfollow לחופשה
- יש להציג אך ורק 9 חופשות פר דף ולאפשר לעבור לדף הבא ע"י מנגנון Pagination
- יש להוסיף לדף לחצן או Checkbox המבצע פילטר ומציג אך ורק את החופשות שהמשתמש עוקב אחריהן
- יש להוסיף לדף לחצן או Checkbox המבצע פילטר ומציג אך ורק את החופשות שעדיין לא התחילו
- יש להוסיף לדף לחצן או Checkbox המבצע פילטר ומציג אך ורק את החופשות הפעילות כרגע (לא כאלו שהסתיימו ולא כאלו שעדיין לא התחילו)

דף מנהל:

 <p>Rome</p> <p>28.10.2022 - 9.11.2022</p> <p>You can create a dream vacation of famous artistic wonders and historic hidden gems punctuated by top-notch dining in fabulous restaurants with a Rome vacation package. Fill your days with tours of the Roman Forum, the Pantheon, the Colosseum, all the show-off Rome sights, then meander down cobbled streets to find a pretty basement ...</p> <p>\$1931</p>	 <p>Rhodes</p> <p>8.11.2022 - 22.11.2022</p> <p>It's time to take a break and enjoy a cocktail by the sea on a Rhodes vacation. Incredible seaside views are there for the taking on a trip to Rhodes — Pefkos Beach (28 miles (45 km) away) is a well-known example. We recommend staying close by. If you want other options, a lot of travelers also book Rhodes vacation packages in the vicinity...</p> <p>\$462</p>	 <p>Lahaina</p> <p>15.11.2022 - 30.11.2022</p> <p>It's time to take a break and relax by the ocean on a Lahaina vacation. Incredible seaside views are in plentiful supply on a trip to Lahaina — Kaanapali Beach (3 miles (5 km) away) is the perfect example. We recommend staying close by. If you want more options, loads of travelers also book Lahaina packages around Black Rock a...</p> <p>\$1049</p>
 <p>Corfu</p> <p>13.12.2022 - 27.12.2022</p> <p>There's nothing more relaxing than a Corfu</p>	 <p>Hilo</p> <p>17.12.2022 - 31.12.2022</p> <p>There's nothing like a Hilo vacation to put a</p>	 <p>Montego Bay</p> <p>3.1.2023 - 17.1.2023</p> <p>Montego Bay vacation packages, you can fly</p>

- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- המנהל לא יכול לבצע Follow או Unfollow ואין להציג אפשרויות אלו בכרטיסיה
- בראש הדף יש להציג לחצן עבור הוספת חופשה חדשה
- בכל כרטיסיה יש להציג לחצן עבור עריכת החופשה המפנה לדף עריכת חופשה
- בכל כרטיסיה יש להציג לחצן עבור מחיקת החופשה
- אם המנהל מנסה למחוק חופשה, יש לוודא האם הוא בטוח, ואם לא – אין לבצע את המחיקה

דף הוספת חופשה:

Add Vacation

destination

description

start on

dd/mm/yyyy

end on

dd/mm/yyyy

price

\$

cover image

Select Image

Add Vacation

Cancel

- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- כלל השדות הינם שדות חובה
- אין לאפשר להכניס מחיר שלילי או גבוה מ-10,000
- אין לאפשר לבחור תאריך סיום המוקדם מתאריך ההתחלה
- אין לאפשר לבחור תאריכי עבר
- על התמונות להישמר בתיקייה בצד השרת. במסד הנתונים יש לשמור אך ורק את שם קובץ החופשה (כולל סיומת)

דף עריכת חופשה:

Edit Vacation

destination

Rhodes

description

It's time to take a break and enjoy a cocktail by the sea on a Rhodes vacation. Incredible seaside views are there for the taking on a

start on

08/11/2022


end on

22/11/2022

price

\$ 462

cover image



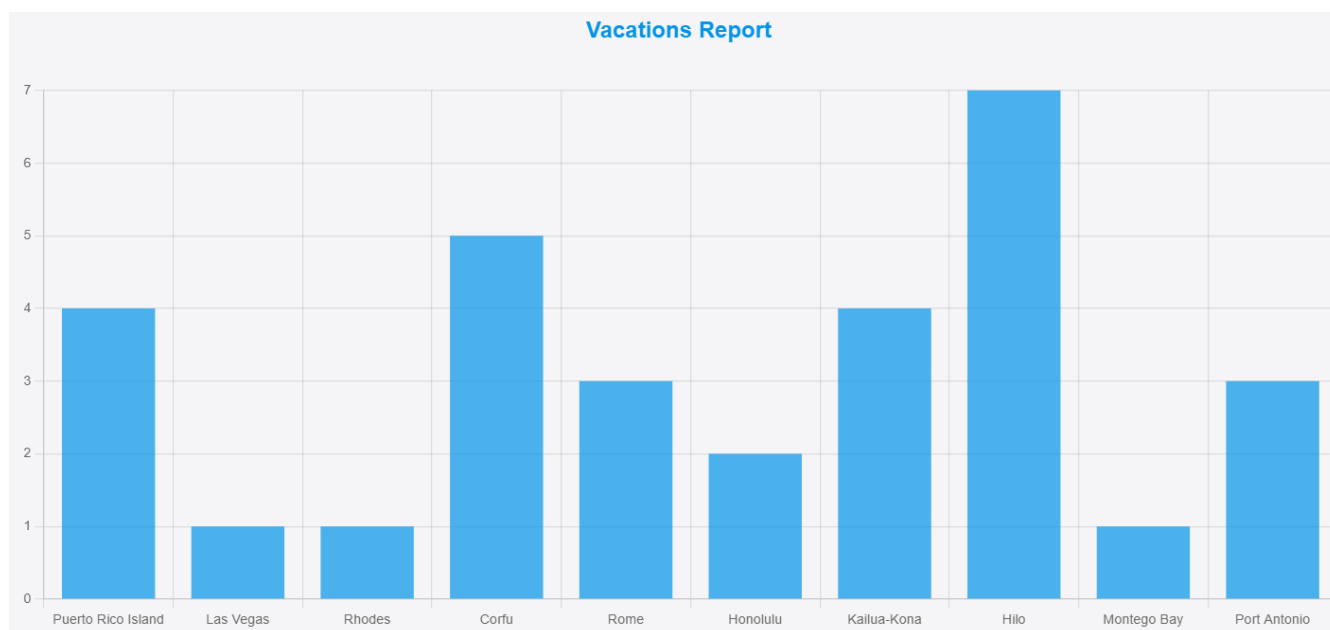
Change Image

Update

Cancel

- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- כלל השדות הינם שדות חובה פרט לשדה התמונה, אותה יש להציג ולאפשר שינוי אך לא לחייב זאת
- אין לאפשר להכניס מחיר שלילי או גבוה מ-10,000
- אין לאפשר לבחור תאריך סיום המוקדם מתאריך ההתחלה
- יש לאפשר לבחור תאריכי עבר מפני שניתן לערוך חופשה שכבר הסתיימה

דף הצגת דו"ח חופשות:

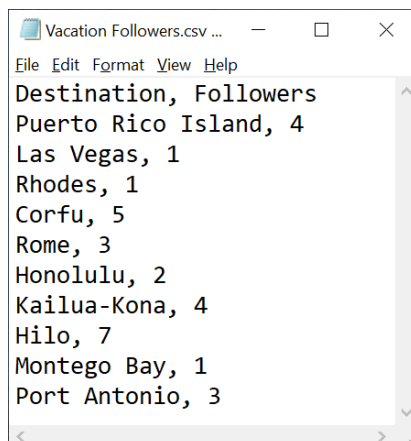


- דף זה נגיש אך ורק למנהל
- בדף זה עליכם להציג דו"ח חופשות וכמות עוקבים
- השתמשו בכל ספריית דו"חות שנוחה לכם
- בציר X יש להציג את יעד החופשה
- בציר Y יש להציג את כמות העוקבים שיש לחופשה

אפשרות ליצירה והורדה של קובץ csv המכיל את יעדי החופשות וכמות העוקבים.

csv זהו קיצור של Comma Separated Values שזה קובץ טקסטואלי המכיל ערכים המופרדים ע"י פסיקים. מה שמיוחד בקובץ כזה הוא שתוכנת Excel יכולה לפתוח אותו ולהציג את המידע שבו בצורה טבלאית

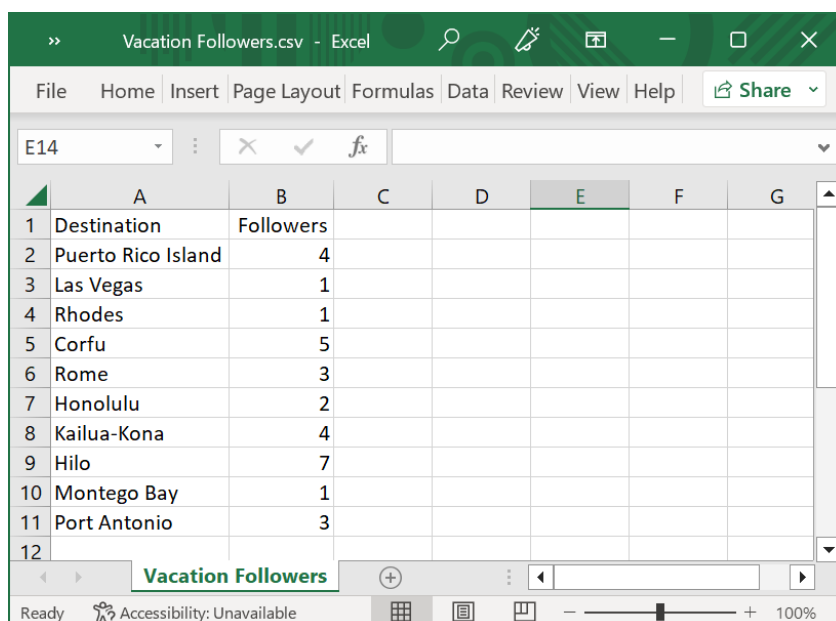
מבנה קובץ ה-csv:



```

Vacation Followers.csv ...
File Edit Format View Help
Destination, Followers
Puerto Rico Island, 4
Las Vegas, 1
Rhodes, 1
Corfu, 5
Rome, 3
Honolulu, 2
Kailua-Kona, 4
Hilo, 7
Montego Bay, 1
Port Antonio, 3
    
```

פתיחת הקובץ ע"י Excel:



	A	B	C	D	E	F	G
1	Destination	Followers					
2	Puerto Rico Island	4					
3	Las Vegas	1					
4	Rhodes	1					
5	Corfu	5					
6	Rome	3					
7	Honolulu	2					
8	Kailua-Kona	4					
9	Hilo	7					
10	Montego Bay	1					
11	Port Antonio	3					
12							

- אפשרות זו זמינה רק לאדמין

תפריט ראשי

יש להציג תפריט ראשי התלוי במשתמש:

- משתמשים לא רשומים יכולים לבצע הרשמה או כניסה בלבד
- משתמש רשום יכול לצפות בדף החופשות, לבצע Follow/Unfollow לחופשה, לפלטר או לצאת מהמערכת
- מנהל יכול להוסיף/לערוך/למחוק חופשות, לצפות בדף הדו"חות, להוריד קובץ CSV או לצאת מהמערכת
- יש להציג את השם המלא של המשתמש עבור משתמשים רשומים (כולל מנהל)

בונוסים:

בונוסים ינתנו עבור:

- בניית הפרויקט על Docker Containers
- הוספת Unit Testing ו-Integration Testing
- העלאת האתר ל-Cloud

הגשת הפרויקט:

- הפרויקט הינו פרויקט אישי. אין לבצע את הפרויקט בזוגות / שלשות וכו'
- על הפרויקט להיות בתיקייה בעלת השם המלא של התלמיד באנגלית והמכילה בתוכה שלוש תיקיות:
 - Database – מכילה את מסד הנתונים (יש לבצע Export כמו שצריך למסד הנתונים)
 - Backend – מכילה את פרויקט צד השרת
 - Frontend – מכילה את פרויקט צד הלקוח
- יש למחוק את תיקיות node_modules מפרויקט צד השרת ומפרויקט צד הלקוח
- יש לבצע קובץ zip אחד מתיקיית הפרויקט הראשית ולהעלות לאתר הקורס
- אפשר להעלות את הפרויקט גם ל-Private Repository ב-GitHub
- הגשת הפרויקט הינה ביום ההגנה על הפרויקט (השיעור האחרון של המסלול)

בהצלחה!